BELKIN

OmniView™

8-fach-Masterswitch

mit QuadBus Technologie

F1DE108Bea

ENTERPRISE-Serie

INHALTSVERZEICHNIS

Einführung
Übersicht
Fachglossar 2
Merkmale 4
Systemvoraussetzungen 6
Betriebssysteme 6
Bestandteile 7

Installation
Vorbereitung des Geräts 8
Technische Daten 10
Installation für den eigenständigen Masterswitch-Betrieb 11
Installation mehrerer Masterswitches (Kaskadierung) 15

Verwenden des Masterswitch
Hochfahren der Computer 19
Auswählen eines Computers über die Schnittstellen-Wahltasten . 19
Auswählen eines Computers mit Tastaturbefehlen 22
AutoScan-Modus 22
Das IntelliView Bildschirm-Menüsystem 23

Fragen und Antworten 36

Fehlerbehebung 38

Hinweis 39

EINFÜHRUNG

Wir beglückwünschen Sie zum Kauf dieses Belkin OmniView 8-fach-Masterswitch der ENTERPRISE-Serie mit QuadBus Technologie. Unsere vielfältige Reihe an Masterswitch-Lösungen zeigt die hohen Qualitätsansprüche, die Belkin an sich stellt. Der Name Belkin steht für hochwertige, dauerhafte Produkte zu einem günstigen Preis. Mit den Belkin ENTERPRISE OmniView Masterswitches kontrollieren Sie mehrere Computer und Server von einer Konsole aus: eine Lösung, die sich für alle Unternehmenskonfigurationen eignet.

Bei der Entwicklung dieses Masterswitch stand der Serveradministrator im Mittelpunkt des Konzepts. Ergebnis ist ein Masterswitch, der den konkurrierenden Systemen konzeptionell und technisch überlegen ist. Der OmniView ENTERPRISE Masterswitch ist auf die modernsten Serverraum- und Laborumgebungen ausgelegt und bietet folgende Vorteile:

- Unterstützung von PS/2- und USB-Mischkonfigurationen für Ein- und Ausgabegeräte
- Unterstützung für hohe Grafikauflösungen (400 MHz: bis zu 2048 x 1536 bei 85 Hz)
- Unterstützung mehrerer Konsolen
- IntelliView Bildschirm-Menüsystem (OSD)
- Benennung von Computern und Arbeitsgruppen
- Mehrstufiges Sicherheitssystem
- Computer-Verbindungsstatus und -diagnose
- Klare, einfache Anzeige der aktiven Schnittstelle
- Direktwahltasten
- Firmware mit Flash-Aufrüstung
- Doppelschnittstellen-Anschlüsse (Kabel separat erhältlich)
- Fünf Jahre Belkin-Garantie
- Kostenlose Technische Unterstützung

Dieses Handbuch beschreibt Ihren ENTERPRISE Masterswitch detailliert: von der Installation über die Bedienung bis zur Fehlerbehebung, sollte einmal ein Problem auftreten.

Einfache, kurze Installationsanweisungen finden Sie in der Installationsanleitung, die in der ENTERPRISE Packung enthalten ist.

Wir freuen uns, dass Sie sich für den Masterswitch der ENTERPRISE-Serie von Belkin Components entschieden haben. Wir hoffen, Sie zu unseren zufriedenen Stammkunden zählen zu können. In kurzer Zeit werden Sie selbst sehen, warum weltweit über 1 Million Belkin OmniView Produkte pro Jahr zum Einsatz kommen.

Packungsinhalt:

- OmniView ENTERPRISE-Serie 8-fach-Masterswitch mit QuadBus Technologie
- Rack-Halterungen mit Befestigungsschrauben
- Benutzerhandbuch
- Installationsanleitung
- Netzkabel nach IEC-Standard
- Registrierkarte

FACHGLOSSAR

Für das Handbuch gelten die folgenden Begriffsdefinitionen:

Masterswitch	Umschalter für Tastatur, Bildschirm und Maus
Schnittstelle	Anschluss am Masterswitch für einen Computer oder ein Eingabegerät.
BANK	Die Adresse eines Masterswitch in einer Kaskadenkonfiguration, die, normalerweise über einen DIP-Schalter, auf einen Wert zwischen 0 und 15 eingestellt wird.
Konsole	Steuerungseinheit, bestehend aus Tastatur, Bildschirm und Maus.
Konsolenschnittstellen	Anschlüsse auf der Rückseite des Masterswitch zur Verbindung mit der Konsole.
Kaskadierung	Das Verbinden mehrerer Masterswitches mit entsprechenden Kabeln zu einer Reihe. Durch die Kaskadierung können die Masterswitches interagieren und mehrere Server gemeinsam steuern.
Primär-Umschalter	Masterswitch mit direkt angeschlossener Konsole und einer BANK-Adresse zwischen 0 und 3.
Sekundär-Umschalter	Masterswitch in einer Kaskade, der nicht als Primär-Umschalter definiert ist. Sekundär-Umschalter sind auf eine BANK-Adresse zwischen 4 und 15 eingestellt und nicht direkt an eine Konsole angeschlossen.
Eigenständiger Masterswitch	Einzelner Masterswitch, der durch entsprechende Konfigurierung unabhängig von weiteren Masterswitches funktioniert.
AutoScan	Betriebsmodus, in dem der Masterswitch alle Server in einer bestimmten Reihenfolge überwacht.

ÜBERSICHT

Statikbetrieb	Der gewöhnliche Betriebsmodus des Masterswitch, in den er automatisch schaltet, wenn in den letzten fünf Sekunden keine Taste gedrückt wurde.
Auswahlbetrieb	Der Betriebsmodus, in den ein kaskadierter Masterswitch schaltet, wenn im Statikbetrieb zum ersten Mal eine Taste am Bedienfeld gedrückt wird. Im Auswahlbetrieb kann der Benutzer die BANK, den Host usw. durch einen weiteren Tastendruck auswählen.
Bildschirm-Menüsystem (OSD)	Grafische Benutzeroberfläche, über die der Masterswitch gesteuert und konfiguriert wird.
Mensch-Maschine-Schnittstelle (HID):	USB-Geräteklasse, zu der Tastaturen und Mäuse gehören.
Steuerung	Bezogen auf Schaltvorgänge zwischen verschiedenen Schnittstellen bedeutet Steuerung, dass die Konsole Eingaben an den Computer senden kann. Voraussetzung ist, dass der Konsolenfokus auf der jeweiligen Schnittstelle liegt und dass die Konsole die Schnittstelle abfragt.
Anzeigen	Bezogen auf Schaltvorgänge zwischen verschiedenen Schnittstellen bedeutet “Anzeigen”, dass die Konsole Videodaten aus dem Computer empfängt. Voraussetzung für das Anzeigen ist, dass der Konsolenfokus auf der jeweiligen Schnittstelle liegt.

ÜBERSICHT

MERKMALE

PS/2- und USB-Mischanschluss für Tastaturen

Für den Masterswitch können sowohl USB- als auch PS/2-Tastaturen und –Mäuse verwendet werden, um Computer über ihre jeweilige USB- oder PS/2-Schnittstellen zu steuern.

Bildschirmauflösung

Der Masterswitch bietet Unterstützung für Videoauflösungen bis zu 2048 x 1536 bei 85 Hz über 400 MHz Videobandbreite.

Unterstützung mehrerer Konsolen

Durch die Kaskadierung weiterer Masterswitches mit der Primärkonsole können bis zu vier Konsolen gleichzeitig eingesetzt werden. Alle vier Benutzer können gleichzeitig bis zu 128 Computer (8-fach-Masterswitch) bzw. 256 Computer (16-fach-Masterswitch) steuern.

IntelliView Grafisches Bildschirmmenü (OSD) mit Mausunterstützung

Das IntelliView Bildschirm-Menüsystem vereinfacht die Serververwaltung, da Sie jeden angeschlossenen Server mit einem Namen versehen können, der für das Gesamtsystem gilt. Gruppen von Computern können ebenfalls erstellt werden, so dass Sie Ihr Unternehmen effizienter organisieren können. IntelliView bietet zudem eine Möglichkeit, das Schalten zwischen den Computern optisch darzustellen. Der Benutzer kann den Verbindungsstatus der Computer überprüfen, genießt mehrstufige Sicherheitsoptionen und kann das Intervall für die AutoScan-Funktion einstellen.

Abkürzungstasten

Die gewünschte Schnittstelle können Sie mit Hilfe von Tastaturbefehlen über die Tastatur wählen. Eine einfache Tastenfolge genügt, um aus bis zu 128 Computern einen bestimmten Rechner festzulegen.

AutoScan

Mit der AutoScan-Funktion kann der Masterswitch die Aktivitäten aller betriebsbereiten Computer einzeln abfragen und überwachen, die am Masterswitch angeschlossen sind. Das Zeitintervall für die Überwachung des jeweiligen Computers kann per Bildschirm-Menü (OSD) eingestellt werden.

ÜBERSICHT

AutoUpdate™

Mit unserem exklusiven AutoUpdate-System und der Firmware mit Flash-Aktualisierung können Sie bei Bedarf die jeweils neuen Firmware-Aktualisierungen herunterladen. Dadurch bleibt der Masterswitch mit neuen Geräten und Computern kompatibel, die künftig auf den Markt kommen. Die Firmware-Aktualisierungen können Sie während der gesamten Lebensdauer Ihres Masterswitch kostenlos abrufen. Vollständige Informationen und Unterstützung finden Sie in den Anweisungen zur AutoUpdate-Funktion sowie auf unserer Website, www.belkin.com.

Direktwahltasten

Anhand von Direktwahltasten, die bequem am Bedienfeld des Masterswitch angebracht sind, können Sie Schnittstellen einfach und manuell auswählen. Jede Taste bedient eine bestimmte Schnittstelle.

LED-Anzeige

Die LED-Anzeige am Bedienfeld des Masterswitch dient als Statusmonitor. Eine LED befindet sich über jeder Direktwahltaste. Sie zeigt an, dass die Konsole derzeit den jeweiligen Server kontrolliert.

Siebenteilige LED-Anzeige

Im eigenständigen Betrieb zeigt die siebenteilige LED-Anzeige die gewählte Schnittstelle an. Beim Kaskadieren von mehreren Masterswitches gibt die siebenteilige LED die BANK-Adresse an. Während der Computerauswahl zeigt die LED kurz die ausgewählte BANK an. Dadurch kann der Benutzer den gewünschten Computer direkt am Bedienfeld auswählen.

ÜBERSICHT

SYSTEMVORAUSSETZUNGEN

Kabel

Zum Anschließen des Masterswitch benötigt jeder Server ein spezielles Belkin ENTERPRISE Zweifach-Masterswitch-Kabel. Pro Masterswitch-Schnittstelle wird ein Zweifach-Masterswitch-Kabel zur Verbindung von jeweils zwei Servern benötigt.

OmniView ENTERPRISE Zweifach-Masterswitch-Kabel

F1D9400-XX PS/2-Ausführung; 1,8 / 3,0 / 4,5 und 7,5 m
F1D9401-XX USB-Ausführung; 1,8 / 3,5 m
F1D9402-XX Kaskadierungskabel
(XX = Länge gemessen in Fuß)

Betriebssysteme

OmniView ENTERPRISE Masterswitches eignen sich für Computer mit den folgenden

Plattformen:

- Windows® 95/98/2000/ME/NT®/XP
- Red Hat® Linux® 7.0, 7.1, 7.2 und andere Linux-Distributionen
- Novell® NetWare® 5.x/6.x
- Apple® Macintosh® Produkte (USB-Unterstützung oder OmniView Mac Adapter™ F1D080 erforderlich)

Tastaturen

- Unterstützt die meisten PS/2- und USB-Tastaturen (bis zu 104 Tasten)

Mäuse

- Unterstützt die meisten PS/2- und USB-Mäuse einschließlich der Microsoft® IntelliMouse®

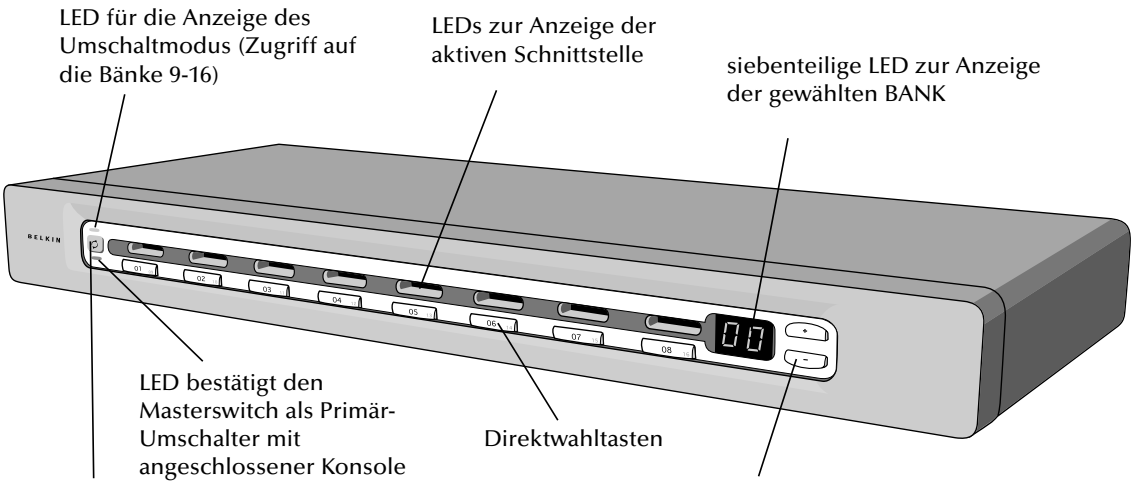
Monitor

- VGA
- SVGA
- MultiSync®

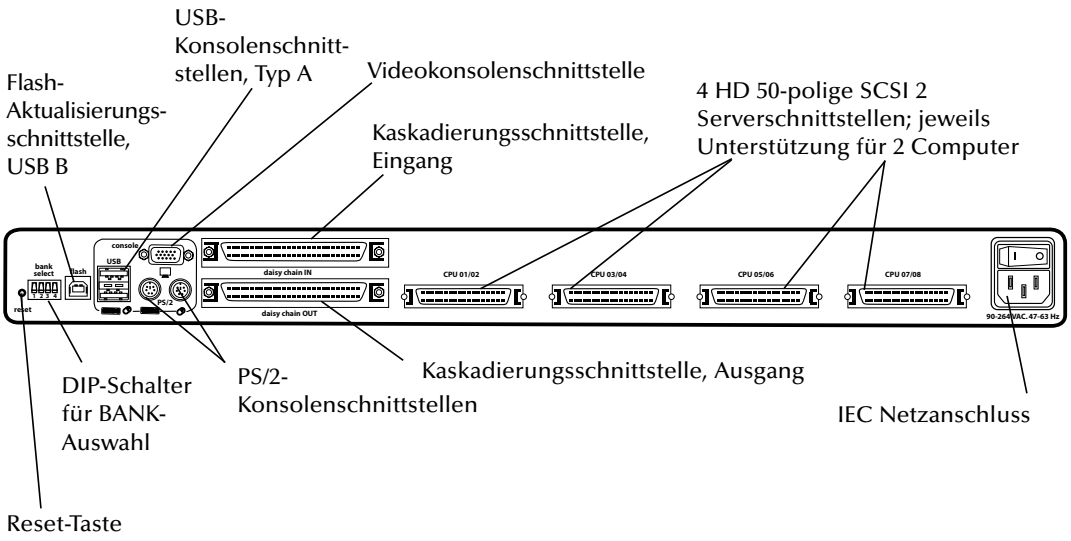
ÜBERSICHT

BESTANDTEILE

Masterswitch-Vorderseite


LED für die Anzeige des Umschaltmodus (Zugriff auf die Bänke 9-16)
LEDs zur Anzeige der aktiven Schnittstelle
siebenteilige LED zur Anzeige der gewählten BANK
LED bestätigt den Masterswitch als Primär-Umschalter mit angeschlossener Konsole
Direktwahltasten
AutoScan-Leuchttaste zur Anzeige des AutoScan-Betriebsstatus
manuelle BANK-Auswahltasten

Masterswitch-Rückseite



INSTALLATION

VORBEREITUNG DES GERÄTS

Der Masterswitch kann wahlweise als eigenständige Einheit verwendet oder in einem Rack befestigt werden. Die 8-fach-Masterswitches sind bereits mit Vorrichtungen für die Montage in einem standardmäßigen 19″-Rack versehen. Die entsprechenden Befestigungen sind im Lieferumfang enthalten.

Bitte beachten Sie bei der Aufstellung des Masterswitch folgende Fragen:

- Sollen die Direktwahltasten verwendet werden?
- Wie lang sind die Kabel von Tastatur, Bildschirm und Maus?
- Wie groß ist der Abstand zwischen den Computern und der Konsole?
- Wie lang sind die Kabel für die Verbindung der Computer mit dem Masterswitch?

Empfohlene Kabellängen

Für PS/2-Computer:

Empfohlen wird eine PS/2-Kabellänge von höchstens 7,5 m, um eine optimale Grafikleistung zu gewährleisten. Bei größeren Abständen kann sich die Bildqualität verschlechtern.

Für USB-Computer:

Empfohlen wird eine USB-Kabellänge von höchstens 3,5 m, um eine optimale Leistung zu gewährleisten. Bei längeren Übertragungswegen wird ein Signalausfall wahrscheinlich, der zu einem Absturz des Geräts führen kann.

Einbau des Masterswitch in einen Server-Rack

Die OmniView ENTERPRISE 8fach-Masterswitches werden mit einstellbaren Halterungen zum Einbau in einen 19″-Rack geliefert. Die Halterungen bieten drei Befestigungsmöglichkeiten, so dass das Bedienfeld wahlweise bündig zu den Servern im Rack oder zum Rack selbst abschließt oder über die Vorderschienen hinausragt.

1. Nehmen Sie die einstellbaren Halterungen aus der Verpackung.
2. Legen Sie die gewünschte Position für den Masterswitch fest, und wählen Sie das entsprechende Bohrungsschema für die Halterungen aus.

3. Befestigen Sie die Halterung mit dem beigefügten Kreuzschlitzschraubendreher seitlich am Masterswitch. (Abb. 1)
4. Befestigen Sie den Masterswitch am Schienengestell.

Hinweis: *Wenn der Masterswitch mit einem weiteren Masterswitch kaskadiert werden soll, stellen Sie die BANK-Adresse vor dem Einbau ins Rack ein. Weitere Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt "Verbinden mehrerer Masterswitches (Kaskadierung)".*

**** Warnhinweise ****

Vor dem Anschluss von Geräten an den Masterswitch oder den Servern muss sichergestellt werden, dass alle Masterswitches und Server abgeschaltet sind. Belkin Components übernimmt keinerlei Haftung für diesbezüglich verursachte Schäden.

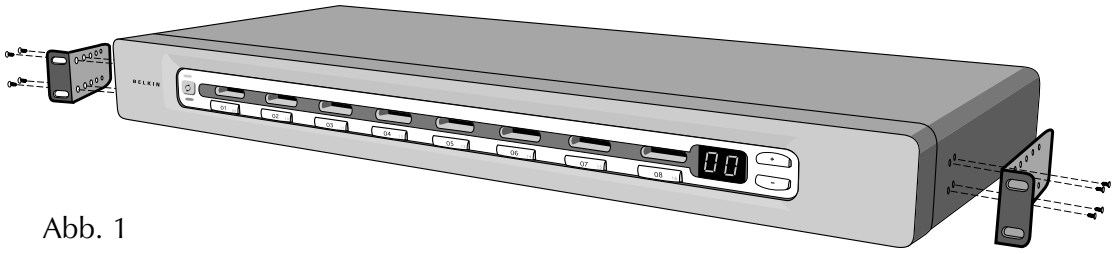


Abb. 1

TECHNISCHE DATEN

Teilenr.	F1DE108B
Stromversorgung:	100 – 240 V AC bei 47 – 63 Hz, einphasig
Kaskadierung:	Höchstens 16 BÄNKE
Max. PC-Anzahl:	8 pro BANK (F1DE108B), 128 insgesamt
Tastaturemulation:	PS/2 und USB
Mausemulation:	PS/2 und USB
Unterstützte Monitore:	VGA, SVGA, MultiSync, LCD-Bildschirme mit analogem Eingang
Maximale Bildschirmauflösung:	2048 x 1536 bei 85 Hz
Bandbreite:	400 MHz
Tastatureingang:	MiniDIN 6polig (PS/2), USB A
Mauseingang:	MiniDIN 6polig (PS/2), USB A
Computerschnittstellen:	HD-Kunststoff, 50-polig, SCSI 2-Anschluss (Belkin ENTERPRISE Zweifach-Masterswitch-Kabel F1D9400-X oder F1D9401-XX erforderlich)
VGA-Schnittstelle:	HDDB 15polig
LEDs für die Anschlüsse:	8
Gehäuse:	Metallgehäuse mit stoßfester Kunststofffrontplatte
Abmessungen:	431,8 x 44,5 x 190,5 mm (B x H x L)
Gewicht:	4.173g
Betriebstemperatur:	0 - 40°C (32 - 104°F)
Lagertemperatur:	20 - 60°C (-4 - 140°F)
Relative Luftfeuchtigkeit:	0 bis -80%, nicht-kondensierend
Maximale Höhe:	3000 m
Garantie:	5 Jahre eingeschränkte Garantie

Hinweis: *Unangekündigte technische Änderungen jederzeit vorbehalten.*

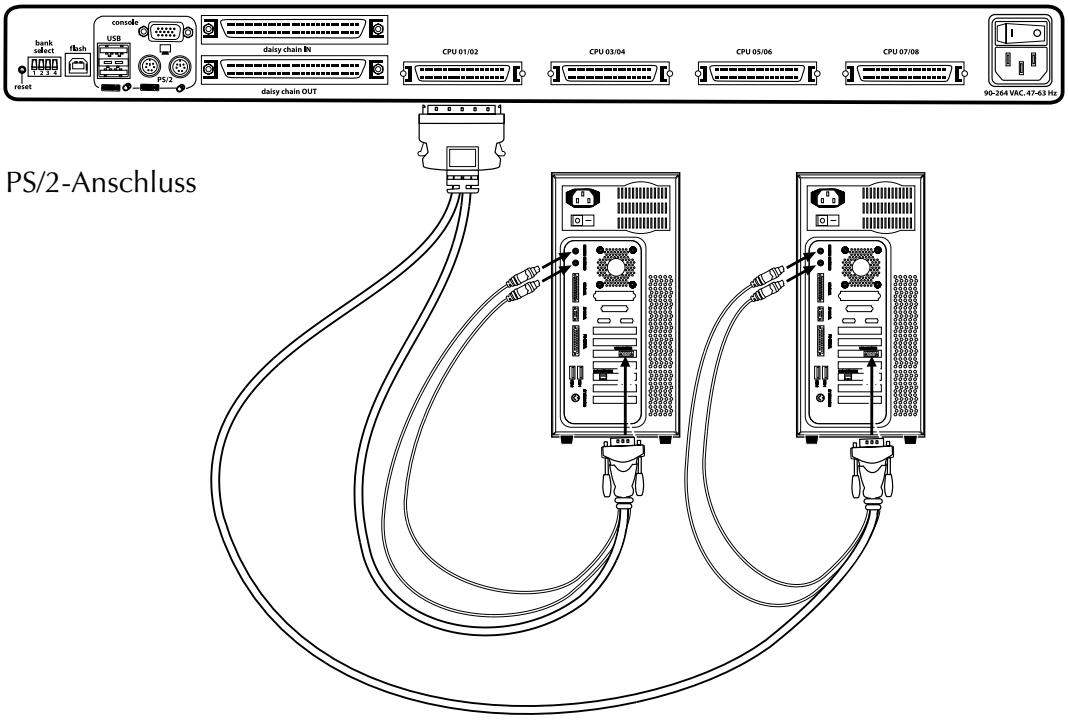
INSTALLATION FÜR DEN EIGENSTÄNDIGEN MASTERSWITCH-BETRIEB

In diesem Abschnitt wird die Hardware-Installation eines Masterswitch-Einzelgeräts (F1DE108B) beschrieben.

Zuerst müssen Sie den Verbindungstyp feststellen, der zur Verbindung von Computer und Masterswitch an der jeweiligen Schnittstelle benötigt wird, und das entsprechende Masterswitch-Kabel auswählen.

Anschließen von Computern an den Masterswitch (PS/2-Anschluss)

1. Verbinden Sie den 50-poligen HD SCSI 2-Anschluss anhand des OmniView ENTERPRISE PS/2-Masterswitch-Kabels (F1D9400-XX) mit dem nächsten freien Masterswitch. Beginnen Sie dabei mit der Schnittstelle für die beiden ersten Computer. Befestigen Sie aus Sicherheitsgründen die Stecker möglichst mit den Rändelschrauben am Masterswitch und am Server.
2. Verbinden Sie den VGA- und den PS/2-Stecker des Masterswitch-Kabels mit dem Server. Stellen Sie dabei sicher, dass Sie die Schnittstellen für das Tastatur- und das Mauskabel am Server nicht verwechseln.
3. Wiederholen Sie Schritt 1 bis 2 für jeden weiteren anzuschließenden Server.



PS/2-Anschluss

INSTALLATION

Anschließen von Computern an den Masterswitch (USB-Anschluss)

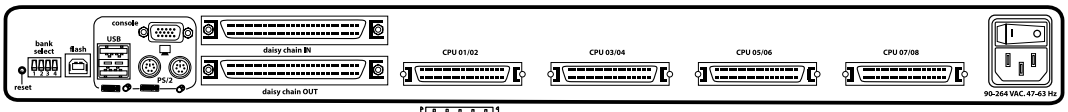
Hinweis: *Bei älteren Windows Betriebssystemen werden HID-Geräte nicht automatisch installiert. Daher kann eine manuelle Installation des HID-Treibers erforderlich sein.*

1. Verbinden Sie den 50-poligen HD SCSI 2-Anschluss anhand des OmniView ENTERPRISE USB-Masterswitch-Kabels (F1D9401-XX) mit dem nächsten freien Masterswitch. Beginnen Sie dabei mit der Schnittstelle für die beiden ersten Computer. Sichern Sie die Stecker möglichst am Masterswitch und am Computer.
2. Verbinden Sie den USB-Anschluss des Masterswitch-Kabels mit dem Computer. Wenn Sie mit Windows ME oder höher arbeiten, fahren Sie mit Schritt 6 fort. Fahren Sie andernfalls mit Schritt 3 fort.
3. Fahren Sie den Computer hoch, den Sie über USB anschließen möchten. Lassen Sie dabei Tastatur, Bildschirm und Maus wie sonst direkt am Computer angeschlossen.
4. Schließen Sie das am Masterswitch angeschlossene USB-Kabel an eine freie USB-Schnittstelle an Ihrem Computer an.
5. Der Computer müsste jetzt den Masterswitch als generische Maus und generische Tastatur erkennen. Installieren Sie den HID-Gerätetreiber manuell, indem Sie im Hardware-Assistenten “Weiter” wählen, bis alle HID-Geräte vollständig installiert sind. Der Masterswitch installiert vier Geräte, soweit sie in Ihrem System noch nicht installiert wurden: eine HID-Tastatur, eine HID-Maus, eine generische Tastatur und eine generische Maus. Die Treiberinstallation muss für jeden Computer nur einmal durchgeführt werden; die weiteren Masterswitches werden automatisch hochgezählt. Nach Abschluss der Treiberinstallation fahren Sie den Computer herunter, und lösen Sie die Verbindung von Tastatur, Maus und Bildschirm.
6. Verbinden Sie den HDDB15 VGA-Stecker des Kabels mit der VGA-Schnittstelle am Computer.
7. Wiederholen Sie Schritt 1 bis 6 für jeden weiteren Computer, den Sie über USB an den Masterswitch anschließen möchten.

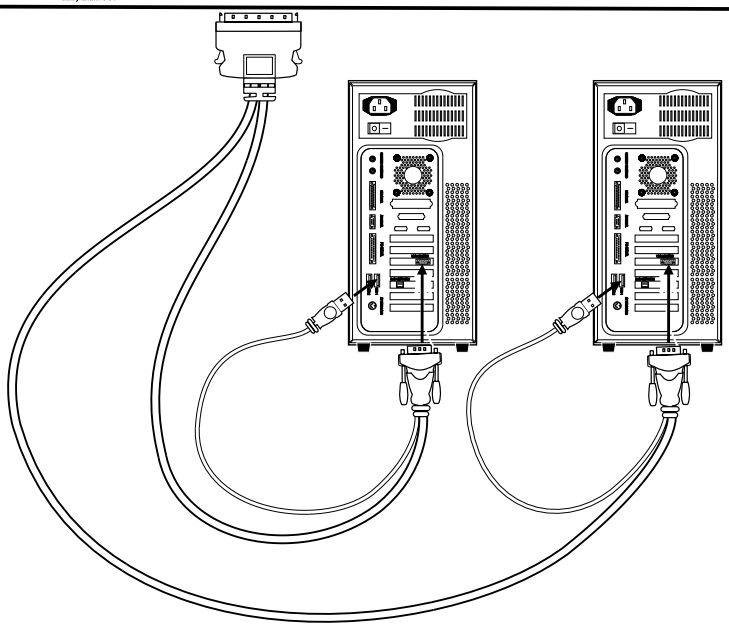
Hinweis zur USB-Installation

Sie sollten das Masterswitch-Kabel möglichst direkt an eine freie USB-Schnittstelle des Computers anschließen, also keinen USB-Hub zwischenschalten.

INSTALLATION

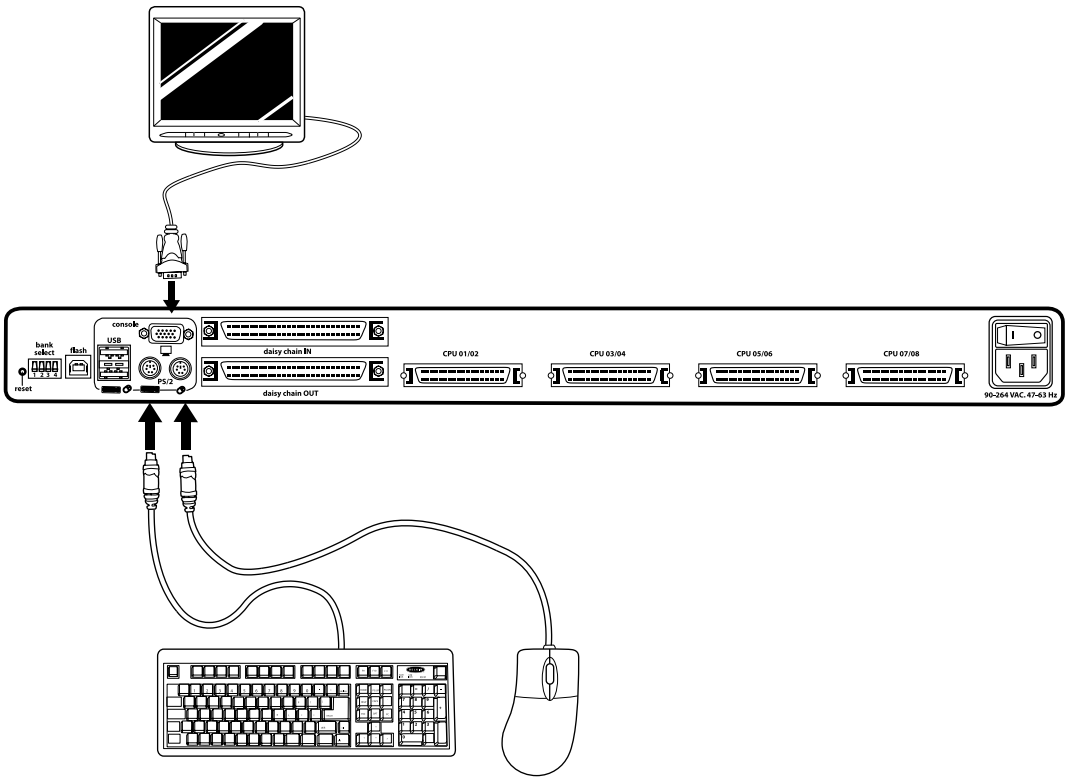


USB-Anschluss



Anschließen der Konsole

1. Setzen Sie die BANK-Adresse auf null. (Die BANK ist werksseitig auf null gesetzt.)
2. Schließen Sie den Bildschirm an den Masterswitch an. Verbinden Sie hierzu das Monitorkabel mit der HDDB15-Buchse an der Rückseite des Masterswitch. Die Buchse ist mit “Console” gekennzeichnet.
3. Verbinden Sie die PS/2- bzw. USB-Tastatur mit der entsprechenden Schnittstelle an der Rückseite des Masterswitch (Bereich “Console”).
4. Verbinden Sie die PS/2- bzw. USB-Maus mit der entsprechenden Schnittstelle an der Rückseite des Masterswitch (Bereich “Console”).
5. Schließen Sie das IEC-Netzkabel an die Netzbuchse auf der Rückseite des Masterswitch an. Schalten Sie den Masterswitch ein.
6. Fahren Sie alle Host-Server hoch.



Konsolenanschluss

INSTALLATION MEHRERER MASTERSWITCHES (KASKADIERUNG)

Sie können bis zu 16 OmniView Masterswitches zusammenschließen. Dadurch kann der Serveradministrator bis zu 128 Computer kontrollieren. Wenn mehrere Einheiten kaskadiert werden, können außerdem drei zusätzliche Konsolen angeschlossen werden, so dass Konfigurationen mit bis zu vier Konsolen möglich sind. Durch die Kaskadierung wird jede Einheit als "BANK" behandelt und erhält eine bestimmte Adresse. Der Masterswitch, an dem die Konsole (Tastatur, Maus und Bildschirm) angeschlossen ist, wird als "Primär-Umschalter" bezeichnet. Die BÄNKE 00 bis 03 können als Primär-Umschalter konfiguriert werden. Dadurch sind bis zu vier Konsolen zulässig. Die BÄNKE 04 bis 15 können nur als Sekundär-Umschalter (ohne Konsolenunterstützung) konfiguriert werden. Wenn an den BÄNKEN 00 bis 03 keine Konsolen angeschlossen sind, werden sie jeweils als Sekundär-Umschalter behandelt. Die Verbindungen können jedoch im laufenden Betrieb gewechselt werden. Sobald an eine der ersten vier BÄNKE eine Konsole angeschlossen wird, wird sie automatisch zum Primär-Umschalter.

Hinweis: *Zur Verkettung ist für jeden Masterswitch ein ENTERPRISE Kaskadierungskabel erforderlich (F1D9402-XX), das bei Ihrem Belkin-Händler oder online bei belkin.com erhältlich ist.*

Alle ENTERPRISE Masterswitches verfügen über einen BANK DIP-Schalter. Der BANK DIP-Schalter dient zur eindeutigen Identifizierung des Masterswitch in einer eigenständigen oder kaskadierten Konfiguration.

- Wird nur ein Masterswitch verwendet, setzen Sie seinen BANK-DIP-Schalter in die Position "Eigenständig" (BANK-Adresse 00). Dies ist die werksseitige Standardeinstellung.
- Werden mehrere Masterswitches kaskadiert, setzen Sie den BANK-DIP-Schalter der Primär-Umschalter auf die BANK-Adressen 00 bis 03. Auf den Sekundär-Umschaltern muss jeweils eine eindeutige BANK-Adresse (zwischen 00 und 15) eingestellt werden. Dieselbe BANK-Adresse darf also nicht mehrmals vergeben werden. In der Tabelle auf der nächsten Seite finden Sie die DIP-Schaltereinstellungen.

KONFIGURATION DER DIP-SCHALTER

DIP-Schalterposition				BANKADRESSE
UNTEN	UNTEN	UNTEN	UNTEN	BANK 00 PRIMÄR / SEKUNDÄR (Standard)
OBEN	UNTEN	UNTEN	UNTEN	BANK 01 PRIMÄR / SEKUNDÄR
UNTEN	OBEN	UNTEN	UNTEN	BANK 02 PRIMÄR / SEKUNDÄR
OBEN	OBEN	UNTEN	UNTEN	BANK 03 PRIMÄR / SEKUNDÄR
UNTEN	UNTEN	OBEN	UNTEN	BANK 04 SEKUNDÄR
OBEN	UNTEN	OBEN	UNTEN	BANK 05 SEKUNDÄR
UNTEN	OBEN	OBEN	UNTEN	BANK 06 SEKUNDÄR
OBEN	OBEN	OBEN	UNTEN	BANK 07 SEKUNDÄR
UNTEN	UNTEN	UNTEN	OBEN	BANK 08 SEKUNDÄR
OBEN	UNTEN	UNTEN	OBEN	BANK 09 SEKUNDÄR
UNTEN	OBEN	UNTEN	OBEN	BANK 10 SEKUNDÄR
OBEN	OBEN	UNTEN	OBEN	BANK 11 SEKUNDÄR
UNTEN	UNTEN	OBEN	OBEN	BANK 12 SEKUNDÄR
OBEN	UNTEN	OBEN	OBEN	BANK 13 SEKUNDÄR
UNTEN	OBEN	OBEN	OBEN	BANK 14 SEKUNDÄR
OBEN	OBEN	OBEN	OBEN	BANK 15 SEKUNDÄR

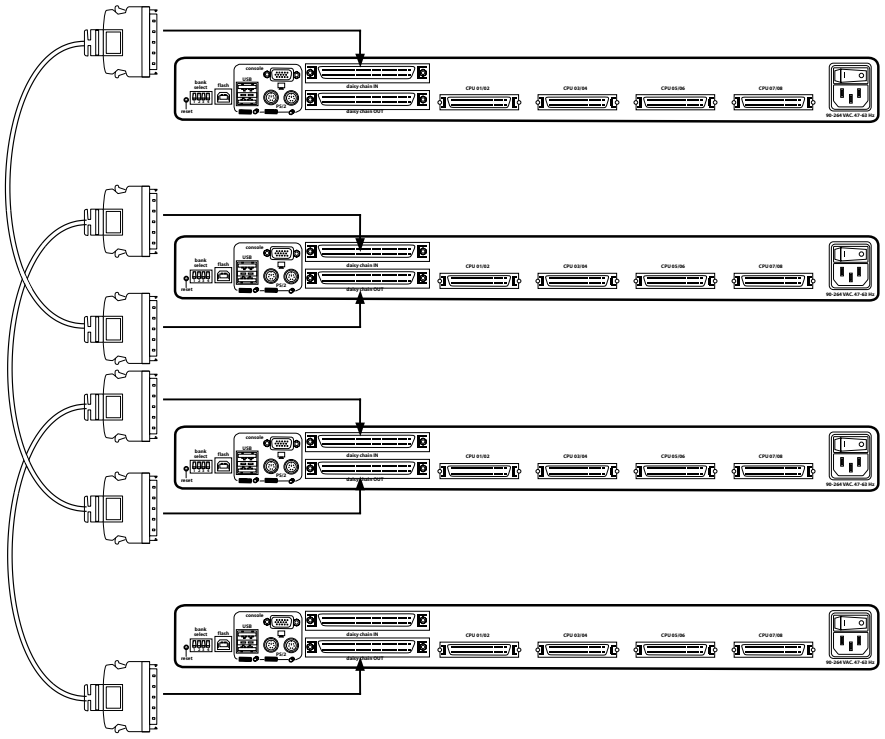
Beispiel: Vier Masterswitches (F1DE108B) werden zur Steuerung von 32 Computern kaskadiert. Der DIP-Schalter am Primär-Umschalter wird auf “BANK 00” gesetzt, die Sekundär-Umschalter auf eine eindeutige BANK (zwischen 01 und 15).

Installation

Vorbereitung:

1. Stellen Sie sicher, dass alle Computer und Masterswitches abgeschaltet sind und dass auf jedem Masterswitch eine eindeutige BANK-Adresse eingestellt ist.
2. Stellen Sie Primär- und Sekundär-Umschalter am gewünschten Standort auf.
3. Schließen Sie die Server an den Masterswitch an wie zuvor für die Konfiguration als eigenständiges Gerät beschrieben.
4. Schließen Sie Bildschirm, Tastatur und Maus der Konsole an die Konsolenschnittstellen des/der Primär-Umschalter an, wie zuvor für die Konfiguration als eigenständiges Gerät beschrieben (ohne Schritt 5 und 6).

Beispiel für eine Kaskadierung



Schließen Sie das Kaskadierungskabel an.

5. Verbinden Sie das Kaskadierungskabel (F1D9402-XX) mit der Ausgangsschnittstelle (“Daiy-Chain OUT”) am ersten Masterswitch.
6. Schließen Sie das andere Kabelende an die Eingangsschnittstelle des zweiten Masterswitch an (“Daisy-Chain In”).

Hinweis: *Unabhängig davon, welcher Masterswitch als Primär-Umschalter dient, wird immer ein Eingang mit einem Ausgang (und umgekehrt) verbunden.*

Installation weiterer Geräte

7. Gehen Sie jetzt auf die gleiche Weise vor, um die Kaskadierungsein- und ausgänge der verbleibenden Geräte mit dem Kaskadierungskabel (F1D9402-XX) zu verbinden.

****** Warnhinweise ******

Keinesfalls Eingänge mit Eingängen oder Ausgänge mit Ausgängen verbinden, da dies zu unvorhergesehen Ergebnissen und zu einer Beschädigung des Masterswitch führen kann!

Anschließen der Computer:

8. Schalten Sie die Masterswitches in beliebiger Reihenfolge ein. Die Betriebsanzeigen der Masterswitches müssten jetzt aufleuchten und die beiden Ziffern der jeweiligen BANK-Adresse anzeigen.

Hinweis: *Werden die Umschalter noch immer nicht korrekt nummeriert, überprüfen Sie, ob auf allen Umschaltern die richtige BANK-Adresse eingestellt und alle Kaskadierungskabel ordnungsgemäß angeschlossen sind.*

Aktivieren des Kaskadierungsstatus für BANK 00

9. Die primäre BANK 00 muss vom Administrator in den Kaskadierungsstatus versetzt werden. Der Kaskadierungsstatus ist nur für BANK 00 erforderlich.

   a) Öffnen Sie das IntelliView Menü, und wählen Sie “Setup” (Konfigurierung) aus. Weitere Hinweise zur Bedienung des IntelliView-Menüs finden Sie im Abschnitt “Das IntelliView Bildschirm-Menüsystem”.

   b) Wechseln Sie auf die Seite “Options” (Optionen), und markieren Sie das Kontrollkästchen “Daisy-chain this KVM” (Masterswitch kaskadieren).

   c) Das Dialogfeld “You must power cycle the KVM for this to take effect” (Zur Aktivierung dieser Option Masterswitch hochfahren) erscheint. Klicken Sie auf “OK”, um das Dialogfeld zu schließen und den Masterswitch hochzufahren.

Beim Starten arbeitet der Masterswitch mit den weiteren Masterswitches auf die erwartete Weise zusammen. Sie können die Funktionsweise überprüfen, indem Sie das IntelliView-Menü öffnen und die Computerliste durchgehen. Erscheinen in der Liste von BANK 00 weitere kaskadierte Computer, funktioniert der Masterswitch auf die vorgesehene Weise.

Hinweis: *Wenn Sie BANK 00 nicht für die Kaskadierung konfigurieren, kann der Masterswitch nicht mit den weiteren Masterswitches zusammenarbeiten. Außerdem funktioniert das Bedienfeld des Geräts nicht mehr auf die gleiche Weise wie bei den anderen Geräten. Zudem können Fehler beim Datenaustausch auftreten, wenn eine fehlerhaft konfigurierte BANK 00 an eine Kaskade angeschlossen wird.*

VERWENDEN DES MASTERSWITCH

HOCHFAHREN DER COMPUTER

Fahren Sie nach dem Anschließen aller Kabel die angeschlossenen Computer hoch. Alle Computer können gleichzeitig eingeschaltet werden. Der Masterswitch emuliert an jeder Schnittstelle eine Tastatur und eine Maus und ermöglicht dem Computer einen normalen Systemstart.

Der Computer an Schnittstelle 1 des Primär-Umschalters wird auf dem Bildschirm angezeigt. Überprüfen Sie, ob der Masterswitch ordnungsgemäß funktioniert, indem Sie Maus, Tastatur, Tastaturbefehle, das IntelliView-Menü und/oder die Direktwahltasten betätigen. Wiederholen Sie diesen Vorgang an allen belegten Schnittstellen, um zu überprüfen, ob alle Computer richtig angeschlossen sind und reagieren. Wenn Sie einen Fehler bemerken, überprüfen Sie die Kabelverbindungen des betreffenden Computers, und starten Sie ihn erforderlichenfalls neu.

Wenn das Problem bestehen bleibt, wenden Sie sich unter folgender Nummer an die **Technische Unterstützung von Belkin : 00 800 223 55 460**.

Sie haben die Konsole und die Computer an den Masterswitch angeschlossen. Jetzt können Sie mit der Arbeit beginnen.

Sie können angeschlossene Computer über die Direktzugangstasten, die sich vorne am Bedienfeld des Masterswitch befinden, über Tastaturbefehle oder mit dem IntelliView-Menü auswählen. Je nach Bildschirm und Grafikkarte dauert es nach dem Umschalten der Computer 1-2 Sekunden, bis der Bildschirm aktualisiert wird.

Hinweis: *Beim Umschalten per Tastaturbefehl (Pfeiltaste) oder AutoScan wird die Schaltreihenfolge der Computer durch die Reihenfolge der Computer im Listenfeld (Hauptseite des IntelliView-Menüs) bestimmt.*

Auswählen eines Computers über die Schnittstellen-Wahltaste

Eigenständige Konfiguration

Bitte beachten Sie den folgenden Hinweis:

- Die siebenteilige LED zeigt die Fokusnummer der Schnittstelle an.
- Es leuchtet stets eine der Schnittstellenanzeigen auf, je nach der Schnittstelle im Fokus

- Die Umschaltanzeige leuchtet auf, wenn eine der Schnittstellen 9-16 ausgewählt wird (gilt nicht beim Betrieb des Masterswitch als eigenständiges Gerät)
- Die Konsolenanzeige leuchtet auf, da der Masterswitch an eine Konsole angeschlossen ist.
- Die BANK-Auswahltasten haben keine Funktion, weil es in dieser Konfiguration nur eine BANK gibt.

1. Drücken Sie die Direktwahltaste der gewünschten Schnittstelle. Wenn Sie die Taste loslassen, gibt der Masterswitch einen Signalton aus und legt den Fokus auf die ausgewählte Schnittstelle. Wenn Sie keine Zugriffsrechte auf die ausgewählte Schnittstelle haben, gibt der Masterswitch einen Signalton aus und schaltet den Fokus weiter. Auf der siebenteiligen LED erscheint die Meldung “AF” (Zugriffsfehler).
2. Wenn Sie die AutoScan-Taste drücken, gibt der Masterswitch einen Signalton aus und schaltet in den AutoScan-Modus.

Hinweis: *Damit ein eigenständiger Masterswitch in der beschriebenen Weise betrieben werden kann, muss die BANK-Adresse auf 00 gesetzt und das Feld “Daisy-Chain this KVM” (Masterswitch kaskadieren) deaktiviert werden. Andernfalls funktioniert der Masterswitch zwar, verhält sich jedoch als kaskadierter Masterswitch.*

Kaskadenkonfiguration

- Die siebenteilige Anzeige eines Sekundär-Umschalters gibt stets die betreffende BANK-Kennung an.
- Alle Tasten und LED-Anzeigen am Sekundär-Umschalter werden deaktiviert.

Statischer Betrieb (Leerlauf)

- Die siebenteiligen LEDs zeigen die jeweilige BANK-Kennung an.
- Die Schnittstellen- und die Umschaltanzeige sind ausgeschaltet.
- Die Konsolenanzeige leuchtet auf, da der Masterswitch als Primär-Umschalter konfiguriert ist (Konsole angeschlossen).

1. Um den Statikbetrieb abzuschalten, drücken Sie eine der Tasten im Bedienfeld der Konsole (jedoch nicht die AutoScan-Taste). Sobald Sie die Taste loslassen, schaltet der Masterswitch in den Auswahlbetrieb. Der Masterswitch gibt keinen Signalton aus, um den Wechsel aus dem Statik- in den Auswahlbetrieb zu bestätigen; die Schnittstellen-Auswahlanzeigen und die siebenteilige LED geben den Wechsel jedoch wieder.

2. Beim Drücken der AutoScan-Taste gibt der Masterswitch einen Signalton aus und wechselt in den AutoScan-Betrieb.

Auswahlbetrieb: Auswählen eines Servers über die Direktwahltaste

Bitte beachten Sie den folgenden Hinweis:

- Der Auswahlbetrieb wird nach fünf Sekunden ohne Aktivität wieder vom Statikbetrieb abgelöst.
- Die siebenteilige LED gibt stets die Kennung der BANK im Fokus an.
- Es leuchtet stets die Schnittstellenanzeige derjenigen Schnittstelle auf, auf deren BANK der Fokus liegt.
- Die Umschaltanzeige leuchtet auf, wenn eine der Schnittstellen 9 – 16 ausgewählt ist. Um mit einem 8-fach-Masterswitch die Schnittstellen 9 – 16 an einem 16-fach-Masterswitch anzuwählen, halten Sie die entsprechende Taste eine Sekunde lang gedrückt. Die Umschaltanzeige leuchtet auf. Um im Auswahlbetrieb zum Beispiel den Computer an Schnittstelle 9 auszuwählen, halten Sie die Taste für Schnittstelle 1 eine Sekunde lang gedrückt. Der Masterswitch gibt einen Signalton aus. Die Anzeige für Schnittstelle 1 und die Umschaltanzeige leuchten auf.
- Die Konsolenanzeige leuchtet auf, wenn der Masterswitch an eine Konsole angeschlossen ist.

1. Drücken Sie die BANK-Auswahltasten, um die verfügbaren BÄNKE durchzuschalten. Mit der Taste “BANK +” schalten Sie zur nächsten verfügbaren BANK, mit der Taste “BANK -” zur vorhergehenden BANK. Wenn zum Beispiel BANK 02 aktiv ist und Sie einen Server an BANK 01 überprüfen möchten, drücken Sie die Taste “BANK -”. Der BANK-Wechsel wird sofort von der siebenteiligen LED angezeigt.
2. Drücken Sie die Direktwahltasten, um den gewünschten Server an BANK 01 auszuwählen. Wenn Sie die jeweilige Taste loslassen, gibt der Masterswitch einen Signalton aus und legt den Fokus auf die ausgewählte Schnittstelle. Wenn der Benutzer keine Zugriffsrechte auf die ausgewählte Schnittstelle hat, gibt der Masterswitch einen Signalton aus und schaltet den Fokus weiter. Auf der siebenteiligen LED erscheint die Meldung “AF” (Zugriffsfehler).

Auswählen eines Computers mit Tastaturbefehlen

Sie können den Masterswitch mit einfachen Tastenfolgen bequem durch die einzelnen Schnittstellen schalten. Um den Masterswitch mit einem Tastaturbefehl zu bedienen, drücken Sie die "Rollen" zweimal kurz hintereinander (Bestätigungston), und geben Sie dann die Tastenfolge des jeweiligen Befehls ein. Die folgende Liste zeigt die verschiedenen Tastaturbefehle:

Hinweis: *Sie müssen jede Befehlstastenfolge innerhalb von ca. zwei Sekunden nach dem Bestätigungston abschließen.*

Beim Umschalten per Tastaturbefehl (Pfeiltaste) oder AutoScan wird die Schaltreihenfolge der Computer durch die Reihenfolge der Computer im Listenfeld (Hauptansicht des IntelliView-Menüs) bestimmt.

SL SL	Pfeil-nach-oben	Vorheriger Server im IntelliView-Listenfeld
SL SL	Pfeil-nach-unten	Nächster Server im IntelliView-Listenfeld
SL SL	X Y	Schaltet direkt zu Schnittstelle Y an BANK X um. (X = 00 bis 15) (Y = 01 bis 08 für F1DE108B)
SL SL	Leertaste	IntelliView aktivieren
SL SL	A	AutoScan-Betrieb aktivieren/deaktivieren

Hinweis: *Alternativ hierzu können Befehle auch mit den STRG-Tasten eingegeben werden (gleiche Bedienweise wie bei der Rollen-Taste); dadurch können auch Tastaturen ohne Rollen-Taste verwendet werden.*

AutoScan-Betrieb

Bedienung der AutoScan-Funktion über das Bedienfeld

Im AutoScan-Betrieb verbleibt der Masterswitch in einem bestimmten Intervall (1 – 99 Sekunden) an jedem Anschluss, bevor er zum nächsten Computer weiterschaltet. Das Intervall wird im IntelliView-Menü eingestellt.

1. Um in den AutoScan-Betrieb zu wechseln, drücken Sie die AutoScan-Taste.
2. Bei einem eigenständigen Masterswitch gibt der Masterswitch einen Signalton aus und beendet den AutoScan-Betrieb, sobald eine Taste im Bedienfeld gedrückt wird. Wenn Sie eine Direktwahltaste drücken, verlegt der Masterswitch außerdem den Fokus auf die ausgewählte Schnittstelle. Wenn Sie keine Zugriffsrechte auf die ausgewählte Schnittstelle haben, gibt der Masterswitch einen Signalton aus und schaltet den Fokus weiter. Auf der siebenteiligen LED erscheint die Meldung "AF" (Zugriffsfehler). Bei einem kaskadierten Masterswitch wird der AutoScan-Betrieb durch Drücken einer

Taste im Bedienfeld beendet, und der Masterswitch kehrt in den Auswahlbetrieb zurück.

- Der AutoScan-Betrieb wird so lange fortgesetzt, bis er mit einem Tastaturbefehl oder durch Drücken einer Taste im Bedienfeld beendet wird.
- Wenn sich der Masterswitch im AutoScan-Betrieb befindet, ist der Nur-Anzeige-Modus aktiviert. Eingaben an der Konsole werden nicht an den Server im Fokus übertragen. Um die Kontrolle über den Computer wieder zu übernehmen, müssen Sie den AutoScan-Betrieb beenden.
- Das AutoScan-Intervall hängt vom jeweiligen Computer ab und wird im IntelliView-Menü festgelegt.
- Die AutoScan-Funktion übergeht Server, für die der Benutzer keine Anzeigerechte besitzt.
- Es leuchtet jeweils die Schnittstellenanzeige der Schnittstelle im Fokus auf.
- Die Konsolenanzeige leuchtet auf, wenn der Masterswitch an eine Konsole angeschlossen ist.
- Bei einem eigenständigen Masterswitch zeigt die siebenstellige LED die Kennung der Schnittstelle im Fokus an. Bei einem kaskadierten Masterswitch zeigt sie die Kennung der BANK im Fokus an.

Verwenden der MultiView-Funktion

Mit dem Masterswitch können mehrere Benutzer denselben Server gleichzeitig abfragen; allerdings liegt die Kontrolle über den Server ausschließlich bei der Konsole, die den Fokus zuerst angefordert hat (nur die Eingaben an dieser Konsole werden angenommen). Wenn eine zweite Konsole den Fokus auf den gleichen Server legt, wird an der Nur-Ansicht-Konsole die Meldung “View-Only” (Nur Ansicht) ausgegeben. Ist das Meldungsfenster auf der Ansicht-Konsole aktiviert, bleibt die Meldung “View Only” angezeigt, so lange die Konsole einen Computer abfragt, den sie nicht steuert. Wenn das Meldungsfenster auf der Ansicht-Konsole deaktiviert ist, wird die Meldung fünf Sekunden lang angezeigt. Wenn die Kontrollkonsole den Fokus auf einen anderen Computer legt, wird die Steuerung an eine andere Konsole übertragen.

Das IntelliView Bildschirm-Menüsystem

Die Bedienweise des grafischen IntelliView Bildschirmmenüs (OSD) ist Windows-gestützten Systemen für PCs nachempfunden. Sie rufen das IntelliView-Menü auf, indem Sie Rollen-Taste + Rollen-Taste + Leertaste drücken.

IntelliView-Funktionen

Die Hauptseite ist der Eingangsbildschirm, der gleich nach dem Öffnen von IntelliView erscheint. Das Bildschirm-Layout ähnelt vielen Windows-Systemen. Das angezeigte Fenster enthält eine Titelleiste mit Kontrolloptionen und einen Hauptbereich mit den Funktionen des Masterswitch.

Oben rechts in der IntelliView Titelleiste wird die verwendete Konsole zusammen mit dem angemeldeten Benutzer angegeben. Mit der Schaltfläche "?" wird die Hilfefunktion aufgerufen. Die Hilfefunktion zeigt eine Beschreibung der jeweiligen Seite und aller enthaltenen Steuerelemente an.

Mit der Schaltfläche "X" wird die angezeigte Seite geschlossen. Die Hauptseite enthält die Schaltfläche "Exit" (Beenden), mit der Sie IntelliView beenden können. Die Schaltfläche "Exit" ist die Standardoption. Wenn Sie die Eingabetaste drücken, wird IntelliView daher beendet, sofern Sie den Fokus nicht auf einen andere Option verlagert haben.

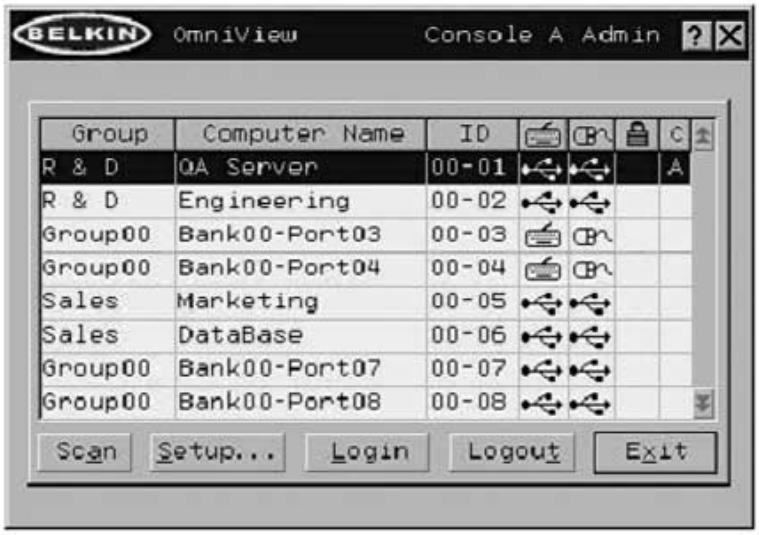
Hinweis: *Alle Änderungen an IntelliView werden gespeichert, sobald Sie den Fokus wechseln. Es gibt keine Rückgängig-Funktion für eingegebene Änderungen. Bei Textfeldern (zum Beispiel im Textfeld "Computer Name") können Sie mit der ESC-Taste die Kontrolle beenden und den Inhalt wieder auf den Ausgangswert zurücksetzen.*

Eingabe- und Navigationsfunktionen

- Wenn Sie auf die Spaltenüberschrift "Group" (Gruppe), "Computer Name" (Computername) oder "ID" (Kennung) klicken, werden die Listenfeldeinträge in der ausgewählten Spaltenüberschrift in absteigender Reihenfolge sortiert.
- Durch Klicken auf eine Computerzeile wird die Zeile ausgewählt.
- Durch Doppelklicken auf eine Computerzeile wird die Zeile ausgewählt und der Fokus der Konsole auf die ausgewählte Schnittstelle verlegt. Wenn dem Benutzer der Zugriff auf den ausgewählten Computer verweigert wird, erscheint eine entsprechende Fehlermeldung. Wenn das Meldungsfeld geschlossen wird, wechselt der Fokus der Konsole wieder zur bisher ausgewählten Schnittstelle.
- Durch Drücken der Pfeiltaste nach oben oder unten wird der Computercursor (die blau hervorgehobene Markierungszeile) nach oben bzw. unten verschoben. Wird der Cursor aus dem sichtbaren Bereich verlagert, wird die Liste um eine Zeile verschoben. Für diese Funktion kann auch das Mausrad verwendet werden.

- Mit der oberen und unteren Pfeilschaltfläche (rechts der Computerliste) wird die Liste jeweils um eine Seite vor- oder zurückgeblättert. Für dieselbe Funktion kann auch die Pfeiltaste nach oben bzw. unten auf der Tastatur verwendet werden.
- Wenn sich die Hauptseite von IntelliView im Fokus befindet, legen Sie durch Drücken der Leertaste den Fokus der Konsole auf den hervorgehobenen Computer.
- Durch Drücken der Eingabetaste aktivieren Sie die Schaltfläche bzw. das Textfeld im Fokus. Falls der Fokus auf einem anderen Steuerelement liegt (zum Beispiel auf dem Listenfeld), wird das Standard-Steuerelement betätigt ("Close" / Schließen oder "Exit" / Beenden, je nach IntelliView-Fenster).
- Wenn der Administrator in einer Konfigurationsseite STRG + TAB drückt, schaltet IntelliView zur nächsten Seite weiter.
- Aktivierte Zugriffstasten betätigen die entsprechenden Steuerelemente. ALT + A zum Beispiel betätigt die Schaltfläche mit dem unterstrichenen A.
- Wenn IntelliView aktiv ist, wird die Tastatur- und Mauseingabe an IntelliView weitergeleitet und nicht an den Computer, den die Konsole kontrolliert.
- Mit der Schaltfläche "Close" (Schließen) oder den Tasten ALT+C kehren Sie aus einer Konfigurationsseite zur Hauptseite zurück.
- Mit der Tabulatortaste wechseln Sie durch die Steuerelemente auf der jeweils aktuellen IntelliView-Seite.
- Sie können das IntelliView-Fenster verschieben, indem Sie auf die Titelleiste klicken und das Fenster mit der Maus ziehen.
- Um das Meldungsfenster zu verschieben, drücken Sie bei geöffnetem IntelliView-Fenster STRG+ALT. Der Cursor wechselt aus dem IntelliView-Fenster in das Meldungsfenster. Der Benutzer kann dann das Meldungsfenster mit der Maus verschieben.
- Größe und Position des IntelliView-Fensters und des Meldungsfensters hängen von der Auflösung und der Wiederholrate der Grafikkarte ab. Damit der Benutzer die Fensterposition problemlos verändern kann, wird die Fensterposition für verschiedene Auflösungen und Wiederholraten im Masterswitch gespeichert. Durch diese Funktion kann der Benutzer Fenster und Meldungsfenster auf die gewünschte Weise positionieren; allerdings muss die Position während der Masterswitch-Konfiguration möglicherweise mehrmals nachgebessert werden, bis eine gleichbleibende Positionierung erreicht wird.

Die Hauptseite



Spalte “Group” (Gruppe)

Die Spalte “Gruppe” zeigt den Namen der Gruppe an, der der Server zugewiesen ist. Der Gruppenname wird vom Masterswitch-Administrator bestimmt. Hinweise zur Umbenennung der Gruppe finden Sie im Abschnitt Seite “Administrator Setup” (Administratoreinstellungen). Sie können die Liste “Computer Name” nach Computernamen sortieren, indem Sie auf die Spaltenüberschrift klicken.

Spalte “Computer Name” (Computername)

Die Spalte “Computer Name” enthält die Namen der angeschlossenen Computer bzw. Server. Der Computername wird vom Masterswitch-Administrator bestimmt. Hinweise zur Umbenennung der Computer finden Sie unten im Abschnitt Seite Server. Sie können die Computerliste alphabetisch sortieren, indem Sie auf die Spaltenüberschrift klicken.

Spalte “ID” (Kennung)

Die Spalte “ID” (Kennung) zeigt die BANK und die Schnittstellennummer des Masterswitch an, an den der Computer angeschlossen ist. Sie können die Computerliste alphabetisch sortieren, indem Sie auf die Spaltenüberschrift klicken.

Spalte “Keyboard” (Tastatur)

Die Spalte “Keyboard” gibt den Status der aktuellen Tastaturverbindung wieder und wird in Echtzeit aktualisiert. Wenn die Verbindung zum Computer über ein PS/2-Kabel erfolgt, wird ein kleines Tastatursymbol angezeigt. Wenn die Tastaturverbindung zum Computer über USB erfolgt,

ist das USB-Dreizacksymbol zu sehen. Wird keine Tastatur ermittelt, so bleibt das Anzeigefeld leer.

Spalte “Mouse” (Maus)

Die Spalte “Mouse” gibt den Status der aktuellen Mausverbindung wieder und wird in Echtzeit aktualisiert. Wenn die Verbindung zum Computer über ein PS/2-Kabel erfolgt, wird ein kleines Maussymbol angezeigt. Wenn die Mausverbindung zum Computer über USB erfolgt, ist das USB-Dreizacksymbol zu sehen. Wird keine Maus ermittelt, so bleibt das Anzeigefeld leer.

Spalte “Security” (Sicherheitseinstellungen)

Diese Spalte enthält die Sicherheitseinstellungen für den aktuellen Benutzer. Wenn dem Benutzer der Zugriff auf einen Computer verwehrt ist, wird ein geschlossenes Vorhängeschloss angezeigt. Wenn der Benutzer auf den Computer zugreifen kann, bleibt das Anzeigefeld leer.

Hinweis: *Der Masterswitch-Administrator kann die Anzeige der Computer, für die der Benutzer keine Zugriffsrechte besitzt, in der Hauptansicht unterdrücken. (Weitere Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt Seite “Options” (Optionen).)*

Spalte “Console” (Konsole)

In dieser Spalte wird der Kennbuchstabe (A-D) der Konsole angezeigt, die den Computer derzeit anzeigt. Wenn mehrere Konsolen ihren Fokus auf denselben Computer legen, wird die Kennung der Konsole mit Kontrollrecht angezeigt.

Schaltfläche “Scan” (Scannen)

Durch Klicken auf die Schaltfläche “Scan” oder Drücken von ALT+A wird die AutoScan-Funktion aktiviert. IntelliView wird dadurch nicht geschlossen.

Schaltfläche “Setup” (Konfiguration)

Durch Klicken auf die Schaltfläche “Setup” oder Drücken von ALT+S werden die Konfigurierungsseiten von IntelliView geöffnet. Wenn der Benutzer nicht als Administrator angemeldet ist, kann die Schaltfläche “Setup” nicht betätigt werden und wird grau dargestellt.

Die Konfigurierungsseiten können nicht auf mehreren Konsolen gleichzeitig geöffnet werden. Wenn zwei Administratoren versuchen, die Konfigurierungsseiten zur gleichen Zeit aufzurufen, erhält der zweite Administrator eine Fehlermeldung.

Schaltfläche “Login” (Anmeldung)

Durch Klicken auf die Schaltfläche “Login” oder Drücken von ALT+L wird das Anmeldedialogfeld geöffnet, in dem der Benutzer zu einem anderen Benutzerkonto wechseln kann (siehe Abschnitt Login Dialog (Anmeldedialog)).

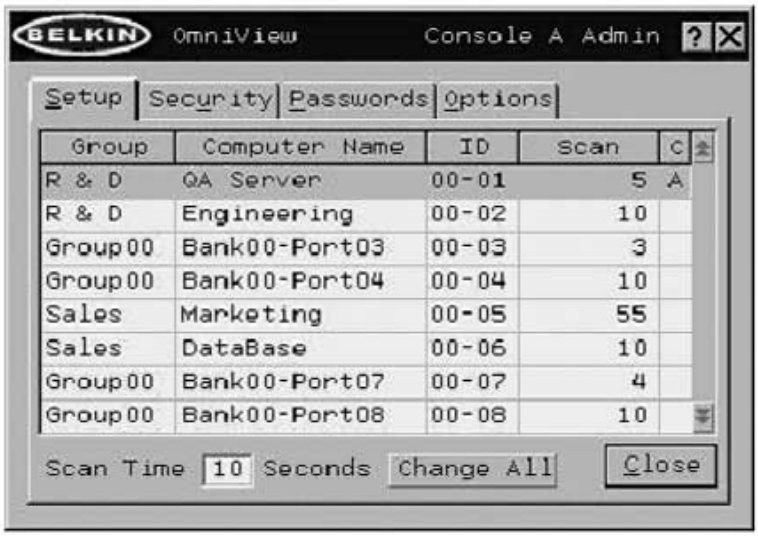
Schaltfläche “Logout” (Abmeldung)

Durch Klicken auf die Schaltfläche “Logout” oder Drücken von ALT+T wechselt der Benutzer zurück in den Gastzugriff. Wenn der Administrator den Gastzugriff deaktiviert hat, wird die Anzeige gelöscht, sobald sich der Benutzer vom Computer abmeldet, und der Schnittstelle wird die Kontrolle über den Computer entzogen. Die Kurztastenbefehle und das Bedienfeld werden ebenfalls deaktiviert; die einzige Befehlsfolge, die der Masterswitch dann annimmt, ist Rollen-Taste+Rollen-Taste+Leertaste (IntelliView öffnen), die das Anmeldedialogfeld für den Benutzer anzeigt.

Schaltfläche “Exit” (Beenden)

Mit der Schaltfläche “Exit” oder mit ALT+X wird IntelliView geschlossen, so dass die Anzeige und Kontrolle des Computer im Fokus uneingeschränkt erfolgt.

Seite “Administrator Setup” (Administratoreinstellungen)



Die Einstellungsseite steht nur dem Benutzer mit Administratorrechten zur Verfügung und dient zur Einstellung von Gruppenname, Computername und Scan-Dauer. Die Scan-Dauer hängt von der Schnittstelle ab, die gerade geprüft wird und gilt global, also unabhängig von der Konsole oder dem Benutzer. Während die Scan-Dauer nicht vom Benutzer abhängt, überspringt die AutoScan-Funktion Computer, für die der Benutzer keine Anzeigerechte besitzt.

Spalte “Group” (Gruppe)

Die Spalte “Gruppe” zeigt den Namen der Gruppe an, der der Computer zugewiesen ist. Der Gruppenname kann frei festgelegt werden und dient nur der Übersichtlichkeit. Der Gruppenname kann aus bis zu acht Buchstaben und/oder Ziffern bestehen und wird vom Masterswitch-Administrator festgelegt. Der Standardgruppenname eines Computers ist “Group X”, wobei X die BANK-Nummer des Masterswitch ist, die mit dem BANK-DIP-Schalter festgelegt wird. Um den Gruppennamen zu ändern, klicken Sie in das betreffende Feld.

Spalte “Computer Name” (Computername)

Die Spalte “Computer Name” enthält die Namen der angeschlossenen Computer. Der Computername kann aus bis zu fünfzehn Buchstaben und/oder Ziffern bestehen und wird vom Masterswitch-Administrator festgelegt. Sie können die Computerliste alphabetisch sortieren, indem Sie auf die Spaltenüberschrift klicken. Standardmäßig erhalten alle Computer den Namen “BANK XX-Port YY”, wobei XX die zweistellige BANK-Adresse (00 bis 15) und YY die zweistellige Computernummer (01 bis 16) ist. Um den Computernamen einzugeben, klicken Sie in das betreffende Feld.

Spalte “ID” (Kennung)

Diese Spalte zeigt die BANK und die Schnittstellennummer des Masterswitch an, an den der Computer angeschlossen ist. Sie können die Computerliste alphabetisch sortieren, indem Sie auf die Spaltenüberschrift klicken.

Spalte “Scan” (Scannen)

Die Spalte “Scan” (Scannen) gibt die aktuelle Dauer wieder, die für die Überprüfung des jeweiligen Computers durch die AutoScan-Funktion eingestellt ist. Um die Dauer für einen Computer zu ändern, klicken Sie in das betreffende Feld.

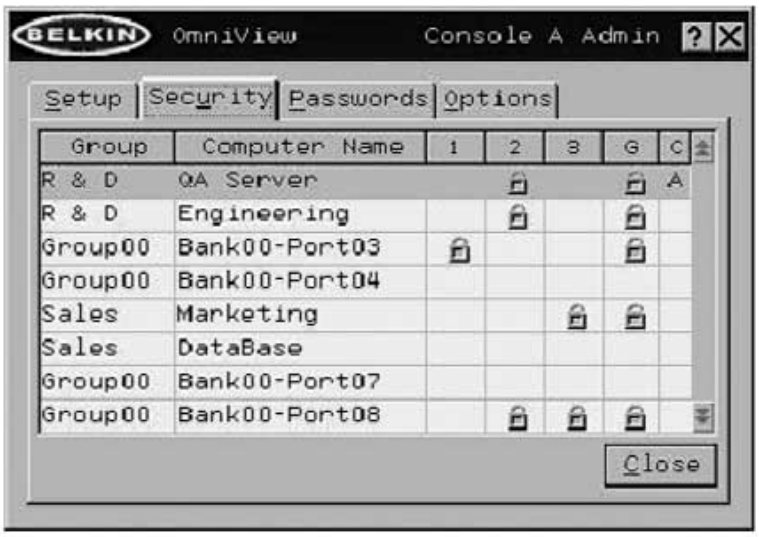
Schaltfläche “Scan Time” (Scan-Dauer) und “Change All” (Alles ändern)

Der Benutzer kann die Scan-Dauer für alle Computer ändern, indem er einen Wert zwischen 1 und 99 in das Textfeld eingibt und auf die Schaltfläche “Change All” (Alles ändern) klickt. Der Benutzer wird dann aufgefordert, die Aktion zu bestätigen, bevor die neue Dauer wirksam wird.

Spalte “Console” (Konsole)

In dieser Spalte wird die Konsole angegeben, auf der der Computer derzeit angezeigt wird.

Seite “Security” (Sicherheitseinstellungen)



Auf der Seite “Security” kann der Administrator den Computerzugriff für die Benutzer des Masterswitch einschränken. Für den Masterswitch gibt es drei Zugriffsstufen: “Administrator” (Administrator), “User” (Benutzer) und “Guest” (Gast). Der Administrator ist der einzige Benutzer, der auf die Konfigurierungsseiten zugreifen und den Masterswitch konfigurieren kann. Der Administrator kann Benutzern und Gästen den Zugriff auf bestimmte Computer verwehren. Alle Benutzer können zwischen Computern wechseln und die AutoScan-Funktion auf der Hauptseite aktivieren oder deaktivieren. “Guest” ist der Standardbenutzer (für den keine Anmeldung erforderlich ist). Daher werden alle Benutzer auf die Stufe “Guest” gesetzt, wenn sie sich von ihrem Benutzerkonto abmelden.

Wenn der Administrator den Gastzugriff deaktiviert hat, wird die Anzeige gelöscht, sobald sich der Benutzer vom Computer abmeldet, und der Schnittstelle wird die Kontrolle über den Computer entzogen. Die Kurztastenbefehle und das Bedienfeld werden ebenfalls deaktiviert; die einzige Befehlsfolge, die der Masterswitch dann annimmt, ist Rollen-Taste+Rollen-Taste+Leertaste (IntelliView öffnen), die das Anmeldedialogfeld für den Benutzer anzeigt.

Die Konten der Stufe “User” (Benutzer), die im Masterswitch definiert sind, können von einzelnen Benutzern oder Benutzergruppen verwendet werden. Die Namen der Benutzer werden festgelegt.

Hinweis: *Wenn die Stufe "Guest" aktiviert ist, definiert sie die Mindestrechte, die allen Benutzern zugestanden sind. Der Administrator kann die Konten der Stufe "User" stärker einschränken als das Konto "Guest"; dieser Fehler sollte vermieden werden.*

Spalte "Group" (Gruppe)

Die Spalte "Gruppe" zeigt den Namen der Gruppe an, der der Computer zugewiesen ist. Sie können die Computerliste alphabetisch sortieren, indem Sie auf die Spaltenüberschrift klicken.

Spalte "Computer Name" (Computername)

Die Spalte "Computer Name" enthält die Namen der angeschlossenen Computer. Sie können die Computerliste alphabetisch sortieren, indem Sie auf die Spaltenüberschrift klicken.

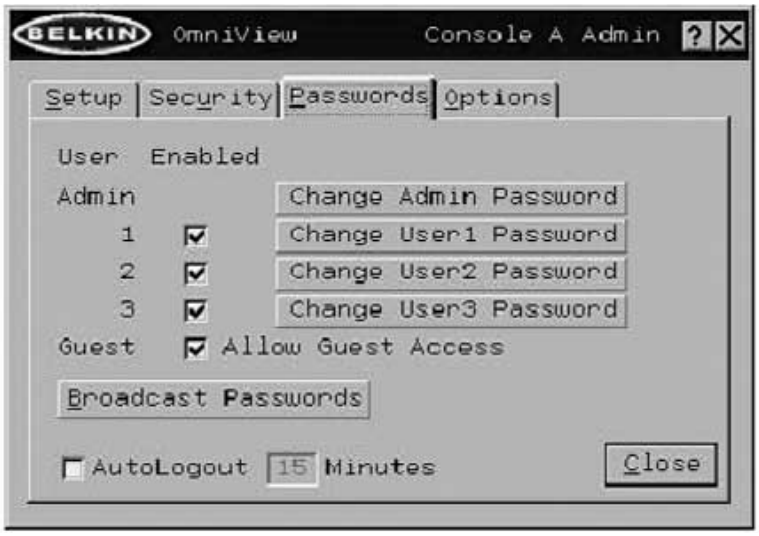
Benutzerspalten (1, 2, 3, G)

In diesen Spalten können Administratoren die Zugriffsrechte auf die einzelnen Computer für jede "User"-Gruppe (1, 2, 3 und "Guest") einstellen. Soll einem Benutzer der Zugriff auf einen bestimmten Computer verwehrt werden, klicken Sie auf das betreffende Feld im Listenfeld. Das Vorhängeschloss zeigt an, dass der Benutzer (Spalte) nicht auf den Computer (Zeile) zugreifen kann. Leere Felder zeigen an, dass der Benutzer uneingeschränkt auf den Computer zugreifen darf.

Spalte “Console” (Konsole)

In dieser Spalte wird die Konsole angegeben, auf der der Computer derzeit angezeigt wird.

Seite “Passwords” (Kennwörter)



Auf der Seite “Passwords” kann der Administrator Benutzerkennwörter ändern, Benutzerkonten aktivieren oder deaktivieren und das Intervall für die automatische Abmeldung einstellen.

Eingabefelder für das Kennwort

Für jeden Benutzer gibt es eine Schaltfläche namens “Change Password” (Kennwort ändern). Sie ruft das Dialogfeld “Password Entry” (Kennworteingabe) auf. Der Administrator muss das Kennwort eingeben und dann bestätigen; das neue Kennwort wird nur dann wirksam, wenn beide Eingaben übereinstimmen. Die Kennwörter bestehen aus bis zu acht Zeichen; Groß- und Kleinbuchstaben werden unterschieden. Wird das Dialogfeld per Abbruch geschlossen, kehrt das Menü auf die Kennwortseite zurück, ohne dass das bestehende Kennwort geändert wird. In einer Kaskadierungskonfiguration wird das Kennwort durch Klicken auf “OK” automatisch mit den anderen Konsolen synchronisiert.

Aktivierungsfelder

Mit den Kontrollkästchen neben den Benutzernamen kann der Administrator die Benutzerkonten mit einem einzigen Mausklick deaktivieren. Dadurch müssen die Sicherheitseinstellungen nicht für jeden Host einzeln geändert werden, wenn der Zugriff für einen Benutzer gelöscht werden soll.

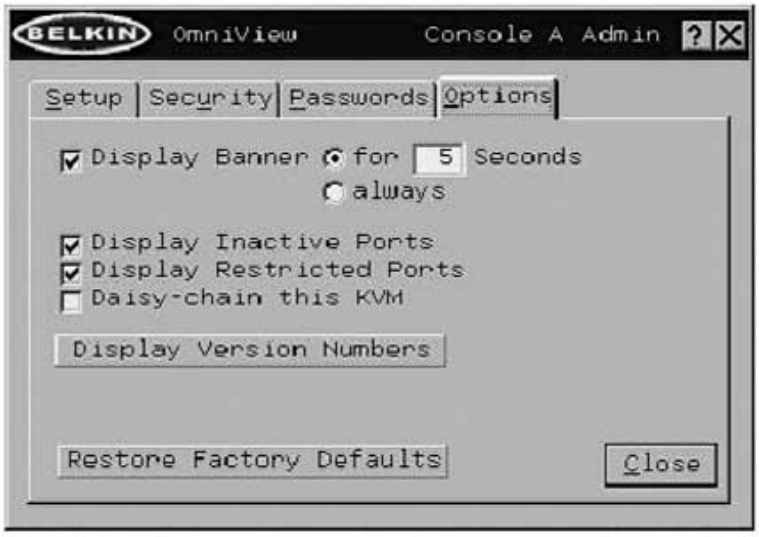
Automatische Abmeldung: Aktivierung und Intervall

Die automatische Abmeldung meldet den Benutzer nach einer bestimmten Frist (1-99 Minuten) ab, wenn die Konsole nicht mehr betätigt wird. Im Allgemeinen wird der Masterswitch dadurch auf den “Guest”-Zugriff zurückgesetzt; wenn diese Zugangsstufe jedoch deaktiviert worden ist, werden alle Zugriffsrechte gesperrt, bis eine gültige Benutzeranmeldung an der Konsole erfolgt. Im Eingabefeld wird die Dauer der Inaktivität festgelegt, nach der die Abmeldung eingeleitet wird.

Broadcast Passwords (Kennwörter senden)

Dieses Kontrollkästchen erzwingt, dass alle anderen Konsolen alle ihre Benutzerkennwörter durch die Kennwörter der aktuellen Konsole ersetzen. Das vereinfacht die Synchronisierung der Kennwörter aller Konsolen durch den Administrator (zum Beispiel beim Hinzufügen einer neuen Konsole zu einer bestehenden Konfiguration).

Seite “Options” (Optionen)



Die Steuerelemente auf dieser Seite betreffen mehrere der vielschichtigen Masterswitch-Funktionen.

Display Banner (Meldungsfenster anzeigen)

Dieses Kontrollkästchen aktiviert ein Meldungsfenster, das bei Systemereignissen angezeigt wird: das Drücken einer Schnittstellen-Direktwahltaste, das Einschalten eines Masterswitch usw. Das Meldungsfenster wird entweder ständig angezeigt oder bleibt während einer voreingestellten Dauer (1-99 Sekunden) geöffnet. Wenn die Intervall-Option aktiviert ist, bestimmt die Intervall-Einstellung, wie lange das Meldungsfenster nach dem Eintritt des Systemereignisses angezeigt bleibt.

Display Inactive Ports (Inaktive Schnittstellen anzeigen)

Wenn diese Funktion aktiviert ist, werden die Schnittstellen im Computerlistenfeld angezeigt, an denen kein aktiver Computer angeschlossen ist (Hauptseite von IntelliView). Standardmäßig werden die inaktiven Schnittstellen angezeigt.

Display Restricted Ports (Gesperrte Schnittstellen anzeigen)

Wenn diese Funktion aktiviert ist, werden die Schnittstellen im Computerlistenfeld angezeigt, auf die der aktuelle Benutzer nicht zugreifen darf (Hauptseite von IntelliView). Standardmäßig werden die gesperrten Schnittstellen angezeigt.

Daisy-Chain this KVM (Masterswitch kaskadieren)

Wird dieses Kontrollkästchen aktiviert, können Masterswitches mit der BANK-Adresse 00 mit allen anderen BÄNKEN in der Kaskadierungskonfiguration kommunizieren. Dies betrifft die Bedienung der Bedienfelder sowie einige weitere Betriebsparameter. Wenn der Status dieses Kontrollkästchens geändert wird, wird der Benutzer in einer Meldung zum Neustart des Masterswitch aufgefordert. Der Masterswitch kann dann zwar ohne Neustart problemlos weiterbetrieben werden; die neue Einstellung des Kontrollkästchens wird aber erst nach einem Neustart des Masterswitch wirksam. Standardmäßig sind Masterswitches mit der BANK-Adresse 00 als eigenständige Geräte konfiguriert (das Kontrollkästchen ist deaktiviert). Diese Einstellung wird nur für die BANK-Adresse 00 benötigt.

Display Version Numbers (Versionsnummern anzeigen)

In diesem Fenster werden Produktinformationen wie die Modellnummer und die Firmware-Version angezeigt.

Restore Factory Defaults (Werkseinstellungen wiederherstellen)

Mit dieser Schaltfläche werden alle benutzerkonfigurierbaren Einstellungen auf die Standardwerte zurückgesetzt. Der Benutzer muss diese Anweisung in einem Fenster bestätigen, bevor sie umgesetzt wird.

Fehlermeldungen und Dialogfelder

Manchmal müssen Meldungen angezeigt werden, die den Benutzer auf Fehler hinweisen oder zur Beantwortung einfacher Fragen auffordern. Das Format der Meldungen entspricht dem gewohnten Standard aus Titelleiste und Fensterbereich, der den Text der Meldung enthält. Es enthält auch die entsprechenden Antwortelemente wie “OK” und “Cancel” (Abbrechen), je nach der Art der Meldung.

Login Dialog (Anmeldedialog)

Das Dialogfeld “Login Dialog” enthält Optionsfelder zur Auswahl des Benutzers und ein Textfeld zur Eingabe des Benutzerkennworts. Sind die Benutzer bereits angemeldet, gelangen sie mit der Schaltfläche “Cancel” (Abbrechen) in ihren aktuellen Anmeldestatus zurück (oder in den Status “Guest”, wenn das entsprechende Konto aktiviert ist). Wenn kein Benutzer angemeldet und das Konto “Guest” deaktiviert ist, wird IntelliView mit “Cancel” beendet.

Online-Hilfe

IntelliView bietet eine umfassende Online-Hilfe, die mit der Taste F1 oder der Schaltfläche “?” oben rechts in der Titelleiste aufgerufen werden kann.

Banner (Meldungsfenster)

Als “Meldungsfenster” wird ein kleines Fenster bezeichnet, das den Fokus der Konsole angibt. Das Meldungsfenster sieht wie eine Textzeile aus, die im typischen 3D-Stil grau eingerahmt ist. Das Meldungsfenster enthält die folgenden Angaben:

- Gruppenname
- Host-Name
- BANK und Schnittstelle im Fokus

Wenn mehrere Konsolen denselben Computer anzeigen (MultiView-Betrieb), zeigt das Meldungsfenster an der Konsole, die den Computer kontrolliert, folgende Angaben:

- Viewed by Console (Angezeigt an Konsole) [Konsolenkennung]
- BANK und Schnittstelle im Fokus

Auf der Nur-Ansicht-Konsole enthält das Meldungsfenster die folgenden Angaben:

- Viewing only, no control (Nur Anzeige, keine Kontrolle)
- BANK und Schnittstelle im Fokus

Eingangsbildschirm

Beim Hochfahren des Masterswitch wird jeweils ein Eingangsbildschirm mit dem Produktnamen und dem Copyright-Vermerk angezeigt. Er wird mehrere Sekunden lang angezeigt und dann automatisch geschlossen. Beim Öffnen von IntelliView wird der Eingangsbildschirm sofort geschlossen.

FRAGEN UND ANTWORTEN

Frage: Welche Betriebssysteme werden durch den Masterswitch unterstützt?

Antwort: Der Masterswitch unterstützt alle Betriebssysteme, die mit PS/2- oder USB-Plattformen arbeiten. Unter anderem werden DOS, Windows 95/98/2000/ME/NT/XP, Linux und Mac OS unterstützt.

Frage: Was versteht man unter einer Flash-Aktualisierung?

Antwort: Der Masterswitch kann durch dieses Merkmal jederzeit über eine einfache Parallelverbindung aktualisiert werden. Da die Flash-Daten per Internet bereitgestellt werden, gehen Sie sicher, dass Ihr Masterswitch stets dem neuesten Stand des Marktes entspricht und die aktuellen Funktionen und Verbesserungen enthält.

Frage: Unterstützt der Masterswitch die Microsoft IntelliMouse®?

Antwort: Der Masterswitch unterstützt u.a. Mäuse von Microsoft®, Logitech®, Kensington® und Belkin. Sollte es zu Kompatibilitätsproblemen kommen, wenden Sie sich bitte an die Technische Unterstützung von Belkin.

Frage: Wie kann ich zwischen den verschiedenen Schnittstellen umschalten?

Antwort: Sie können Schnittstellen auf drei verschiedene Arten auswählen: zum einen über spezielle Tastenbefehle mit der Tastatur, dann per IntelliView-Menü und schließlich durch die Betätigung der Direktwahltaste an der gewünschten Schnittstelle.

Frage: Wie groß darf der Abstand zwischen Computer und Masterswitch sein?

Antwort: Bei PS/2-Verbindungen kann der Masterswitch bis zu 7,5 m entfernt vom Computer aufgestellt werden. Werden größere Abstände gewünscht, benötigen Sie eine Belkin CAT5 Verlängerung. Mit diesem Zubehör können Sie über ein standardmäßiges CAT5 UTP-Kabel Bildschirm, PS/2-Tastatur und PS/2-Maus bis zu 150 m entfernt aufstellen. Bei einer USB-Verbindung zwischen Masterswitch und Computer empfehlen wir einen maximalen Abstand von 4 Metern.

FRAGEN UND ANTWORTEN

Frage: Welche Bildschirmauflösung wird vom Masterswitch maximal unterstützt?

Antwort: Das fortschrittliche Grafikmodul des Masterswitch ermöglicht Auflösungen bis zu 2048 x 1536 bei 85 Hz.

Frage: Welche Videobandbreite unterstützt der Masterswitch?

Antwort: Der Masterswitch unterstützt eine Videobandbreite von 400 MHz.

Frage: Muss ich für den Masterswitch Software installieren?

Antwort: Nein. Für den Masterswitch müssen weder Treiber noch andere Software installiert werden. Verbinden Sie einfach alle Computer mit den PC-Schnittstellen am Masterswitch, und schließen Sie eine Tastatur, einen Bildschirm und eine Maus an die Konsolenschnittstelle an. Der Masterswitch ist jetzt betriebsbereit.

Frage: Kann ich den Masterswitch an meinem USB-fähigen SUN-Computer einsetzen?

Antwort: Ja, der USB-Masterswitch ist mit allen USB-fähigen Computern kompatibel.

Frage: Kann ich meinen Masterswitch mit einem Belkin Masterswitch der PRO2- oder MATRIX2-Serie kaskadieren?

Antwort: Nein, dieser Masterswitch kann nicht Masterswitches der PRO2- oder MATRIX2-Serie kaskadiert werden. Sie können den Masterswitch ausschließlich mit weiteren Masterswitches der ENTERPRISE-Serie kaskadieren (F1DE108B oder F1DE008B).

FEHLERBEHEBUNG

Bildschirm

Das Bild ist verschwommen, oder Geisterbilder bzw. Schatten werden angezeigt.

- Überprüfen Sie, ob alle Bildschirmkabel ordnungsgemäß angeschlossen wurden.
- Überprüfen Sie, ob der verwendete Bildschirm die Auflösung und Wiederholrate unterstützt, die auf Ihrem Computer eingestellt wurde.
- Überprüfen Sie, ob die verwendete Grafikkarte die Auflösung und Wiederholrate unterstützt, die auf Ihrem Computer eingestellt wurde.
- Schließen Sie den Bildschirm direkt an den Computer an, und überprüfen Sie, ob das Problem weiterhin auftritt.

Der Bildschirm bleibt dunkel.

- Überprüfen Sie, ob alle Bildschirmkabel ordnungsgemäß angeschlossen wurden.
- Schließen Sie den Bildschirm direkt an den Computer an, und überprüfen Sie, ob der Bildschirm ordnungsgemäß funktioniert.

Tastatur

Der Computer erkennt die Tastatur nicht, und es wird beim Systemstart ein Tastaturfehler gemeldet.

- Überprüfen Sie, ob das Kabel sicher am Masterswitch und am Computer angeschlossen ist. Befestigen Sie lose Verbindungen.
- Probieren Sie eine andere Tastatur aus.
- Schließen Sie den Computer an eine andere Schnittstelle an.

USB

Ich habe meinen Computer per USB an den Masterswitch angeschlossen. Tastatur und Maus funktionieren nicht.

- Vor dem Anschließen des Masterswitch müssen Sie sicherstellen, dass auf jedem Computer der HID-USB-Treiber installiert ist. (Zur Installation des HID-USB-Treibers schließen Sie eine USB-Maus und eine USB-Tastatur an den Computer an. Die Treiber müssten vom Windows Betriebssystem, soweit vorhanden, automatisch installiert werden.)

HINWEIS

FCC-Erklärung

ERKLÄRUNG DER KONFORMITÄT MIT DEN FCC-VORSCHRIFTEN ZUR ELEKTROMAGNETISCHEN VERTRÄGLICHKEIT

Wir, Belkin Components, 501 West Walnut Street, Compton CA 90220, USA, erklären hiermit in alleiniger Verantwortung, dass der Artikel

F1DE108Bea

auf den sich diese Erklärung bezieht, in Einklang mit Teil 15 der FCC-Vorschriften steht.
Der Betrieb unterliegt den folgenden beiden Bedingungen: 1.) Dieses Gerät darf keine Störbeeinflussung verursachen. 2.) Dieses Gerät muß empfangene Störbeeinflussung akzeptieren, auch Störbeeinflussung, die unerwünschten Betrieb verursachen kann.

CE-Konformitätserklärung

Wir, Belkin Components, erklären hiermit in alleiniger Verantwortung, dass der Artikel F1DE108Bea, auf den sich diese Erklärung bezieht, in Einklang mit EN50022, EN61000-3-2, EN61000-3-3, und EN55024 steht.

Fünfjährige Produktgarantie von Belkin Components

Belkin Components gewährleistet hiermit, dass dieses Produkt während des Garantiezeitraums keine Verarbeitungs- und Materialfehler aufweist. Bei Feststellung eines Fehlers wird Belkin das Produkt nach eigenem Ermessen entweder kostenlos reparieren oder austauschen, sofern es während des Garantiezeitraums an den autorisierten Belkin-Händler zurückgegeben wurde, bei dem es gekauft wurde. Die Kosten für den Rücktransport zum Belkin-Händler sind vom Kunden zu tragen. Ein Kaufnachweis kann verlangt werden.

Diese Gewährleistung erstreckt sich nicht auf die Beschädigung des Produkts durch Unfall, missbräuchliche, unsachgemäße oder fehlerhafte Verwendung oder Anwendung. Ebenso ist die Gewährleistung unwirksam, wenn das Produkt ohne schriftliche Genehmigung durch Belkin verändert wurde oder wenn eine Belkin-Seriennummer entfernt oder unkenntlich gemacht wurde.

Die vorstehenden Gewährleistungen und Rechtsbehelfe schließen alle anderen Gewährleistungen und Rechtsbehelfe - ob mündlich oder schriftlich, ausdrücklich oder konkludent - aus und treten an deren Stelle. Belkin übernimmt insbesondere keinerlei konkludente Gewährleistungen, u.a. auch keine Gewährleistung der Eignung für einen bestimmten Zweck und der handelsüblichen Qualität.

Kein Händler, Bevollmächtigter bzw. Vertreter oder Mitarbeiter von Belkin ist befugt, diese Gewährleistungsregelung in irgendeiner Weise abzuändern oder zu ergänzen.

Belkin haftet nicht für besondere, durch Zufall eingetretene oder Folgeschäden aufgrund der Verletzung einer Gewährleistung oder nach Maßgabe einer anderen Rechtslehre (u.a. für entgangene Gewinne, Ausfallzeiten, Geschäfts- oder Firmenwerteinbußen bzw. die Beschädigung, Neuprogrammierung oder Wiederherstellung von Programmen oder Daten nach Speicherung in oder Nutzung in Verbindung mit Belkin-Produkten).

Belkin Components

501 West Walnut Street
Compton • CA • 90220 • USA
Tel : 310.898.1100
Fax : 310.898.1111

Belkin Components, Ltd.

Express Business Park
Shipton Way • Rushden • NN10 6GL
Großbritannien
Tel : +44 (0) 1933 35 2000
Fax : +44 (0) 1933 31 2000

Belkin Components B.V.

Starparc Building • Boeing Avenue 333
1119 PH Schiphol-Rijk • Niederlande
Tel : +31 (0) 20 654 7300
Fax : +31 (0) 20 654 7349

Belkin Components, Ltd.

7 Bowen Cresent • West Gosford
NSW 2250 • Australien
Tel : +61 (2) 4372 8600
Fax : +61 (2) 4325 4277

P74042ei

© 2002 Belkin Components. Alle Rechte vorbehalten. Alle Produktnamen sind eingetragene Warenzeichen der angegebenen Hersteller. Mac und Mac OS sind Marken der Apple Computer, Inc., die in den USA und anderen Ländern eingetragen sind.